



**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**GUÍA DISEÑO MICRO CURRICULAR**



**PROGRAMA ANALÍTICO DE LA ASIGNATURA**

**1. DATOS INFORMATIVOS:**

1.1.	FACULTAD:	Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación			
1.2.	CARRERA:	Psicología Educativa y Orientación			
1.3.	ASIGNATURA:	Psicofisiología I			
1.4.	CÓDIGO DE ASIGNATURA:	304			
1.5.	CRÉDITOS:	5			
1.6.	NÚMERO DE HORAS:	80			
1.7.	SEMESTRE – PARALELO/S:	Tercero A - B			
1.8.	UNIDAD DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR:	Básico			
1.9.	TIPO DE ASIGNATURA:	Obligatoria			
1.10.	PROFESOR COORDINADOR DE ASIGNATURA:	Psc. Pablo Burbano Msc.			
1.11.	PROFESORES DE LA ASIGNATURA:	Psc. Pablo Burbano Msc.			
1.12.	CORREO ELECTRÓNICO INSTITUCIONAL:	<a href="mailto:pdburbano@edu.uce.ec">pdburbano@edu.uce.ec</a>			
1.13.	PERÍODO ACADÉMICO:	Marzo 2017 -Agosto 2017			
1.14.	PRERREQUISITOS	Asignaturas:	Neuroanatomía II	Códigos:	206
			Bases Biológicas de la Psicología II		204
1.15.	CORREQUISITOS	Asignaturas:	Psicología del Aprendizaje	Códigos:	303
			Psicopatología		305
			Psicología del Desarrollo Infantil		301

**2. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA:**

Psicofisiología I pertenece al área de Formación Básica Científica, es de naturaleza teórico-práctica, cuyo propósito es el de proveer a los y las estudiantes las bases fisiológicas que subyacen las diferentes reacciones neuropsicológicas, cognitivas y conductuales del ser humano. De manera general se buscara revisar los antecedentes históricos y el proceso de desarrollo de la Psicofisiología, comprendiendo términos como neurociencia cognitiva y psicología biológica. También se analizara los elementos y procesos que participan en la comunicación neuronal, tanto sus estructuras como la fisiología de la misma, así como los estados de sueño y vigilia, y algunos trastornos relacionados.

La asignatura estará caracterizada por el trabajo activo, colaborativo y permanente de los estudiantes en la construcción de sus propios significados para el conocimiento científico, buscando relacionarla con los conocimientos previos que ellos tengan, así como con fenómenos y problemas educativos a los que ellos en el ejercicio de su profesión enfrentaran. La metodología estará caracterizada por el trabajo en equipo y el desarrollo del pensamiento crítico, sin dejar de lado la revisión de conocimientos conceptuales solidos basados en la teoría científica mediante el uso del método deductivo y el expositivo – ilustrativo. De tal manera la evaluación será un proceso continuo y variado que permita tomar las decisiones pertinentes para alcanzar los resultados de aprendizaje.

**3. OBJETIVO DE LA ASIGNATURA:**

- Analizar las bases fisiológicas que subyacen las conductas y cogniciones del ser humano, mediante la revisión crítica del conocimiento científico relacionándolo con casos y problemas educativos.

**4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA: (Para alcanzar los resultados de aprendizaje del perfil de egreso de la carrera)**

- Describe las características Psicofisiológicas en los procesos de comunicación neuronal relacionadas a los procesos cognitivos y conductuales en el ser humano, en base a la teoría.



- Identifica el origen y desarrollo de la Psicofisiología desde un punto de vista histórico y científico.
- Utiliza los conocimientos científicos de la Psicofisiología sobre los que se fundamenta la carrera en la explicación de las funciones psíquicas, en este caso la conciencia.
- Trabaja conjuntamente con otros para un mismo fin mediante la aplicación de técnicas y procesos grupales, para facilitar el desarrollo del trabajo.
- Maneja con efectividad la comunicación oral y escrita realizada a través de ponencias, exposiciones, informes documentos de trabajo, etc.

**5. UNIDADES TEMÁTICAS - CONOCIMIENTOS**

**I UNIDAD:** ORIGEN Y DESARROLLO HISTORICO DE LA PSICOFISIOLOGÍA  
**II UNIDAD:** COMUNICACIÓN Y PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN EN EL SISTEMA NERVIOSO  
**III UNIDAD:** LA CONCIENCIA , ESTADOS DE SUEÑO Y VIGILIA

CAPACIDADES	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se expresa con propiedad</li> <li>• Trabaja en equipo y se integra</li> <li>• Tiene comprensión analítica y síntesis</li> <li>• Formula juicios críticos coherentes</li> <li>• Categoriza situaciones reales</li> <li>• Argumenta puntos de vista</li> <li>• Precisión conceptual y terminología</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respetuoso</li> <li>• Responsable y tolerante</li> <li>• Mente abierta</li> <li>• Objetivo</li> <li>• Crítico</li> <li>• Reflexivo</li> <li>• Razonador</li> <li>• Observador</li> <li>• Preciso</li> <li>• Investigativo</li> <li>• Propositivo</li> </ul>

**6. METODOLOGÍA:**

- Método expositivo – ilustrativo: Estrategia didáctica donde se realiza la enunciación o presentación de contenidos con el apoyo de material audiovisual con el propósito de generar diálogo y posterior aplicación de conocimientos.
- Trabajo en equipo: Se designa una tarea y los parámetros de la misma, los estudiantes de manera sugerida o espontanea delegan funciones a cada miembro del equipo quienes contribuyen en la consecución del objetivo de la actividad.
- Estudio de caso: Técnica que se centra en los participantes, al proporcionar una reflexión o juicio crítico alrededor de un hecho real o ficticio que previamente les fue descrito o ilustrado. Para propiciar la participación y la responsabilidad de los estudiantes en su propio aprendizaje.
- Taller: Es una estrategia de aplicación y practica in situ, donde los estudiantes participan activamente y adquieren destrezas específicas de manera directa, el docente como facilitar evalúa y corrige el desempeño sobre la marcha en el desarrollo de la actividad.
- Mesa redonda: Es la discusión de un tema por el grupo con el docente fungiendo de moderador, permite presentar las opiniones o inquietudes sobre un tópico y pretender lograr la consolidación de la información y el despegar inquietudes.



**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**GUÍA DISEÑO MICRO CURRICULAR**



**7. ESCENARIOS DE APRENDIZAJE:**

Aula - Laboratorio

**8. EVALUACIÓN DE RESULTADOS:**

La evaluación semestral del aprendizaje, será sobre 40 puntos. 20 puntos en cada hemisemestre.	
EXÁMENES	Hasta el 50%
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS: Prácticas, seminarios, lecciones, tareas, participación en clase, pruebas parciales.	Hasta el 50%

**SÍLABO DE LA ASIGNATURA**

**PROGRAMACIÓN DE UNIDADES:**

DATOS INFORMATIVOS DE LA UNIDAD CURRICULAR No. 1			
<b>NOMBRE DE LA UNIDAD:</b>		ORIGEN Y DESARROLLO HISTORICO DE LA PSICOFISIOLOGÍA	
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD:</b>		Identifica el origen y desarrollo de la Psicofisiología desde un punto de vista histórico y científico	
<b>CÁLCULO DE HORAS DE LA UNIDAD</b>	<b>ESCENARIOS DE APRENDIZAJE</b>		<b>N° Horas aprendizaje Presenciales</b>
	Seleccionar el escenario pertinente		12
	Aula	X	<b>N° Horas Prácticas-laboratorio, simulaciones</b>
	Taller		
	Laboratorio	X	
	Centros de informática		
	Bibliotecas		
	Instituciones		
Aula virtual			
<b>TUTORÍAS ACADEMICAS</b>		<b>N° Horas Presenciales</b>	3
		<b>N° Horas Aprendizaje Virtual</b>	3
<b>TRABAJO AUTÓNOMO</b>		<b>N° Horas de Trabajo Autónomo</b>	24
<b>CONTENIDOS</b>		<b>ACTIVIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO, DE INVESTIGACIÓN Y DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>	<b>ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN</b>
<b>1ª semana</b>	Conceptos y términos relacionados	Lectura y análisis sobre el origen de la Psicofisiología  Línea del tiempo sobre la historia e hitos las importantes en el desarrollo de la Psicofisiología.  Preparación de exposición sobre avances en neurociencia	Observación no participativa Archivo de portafolio Prueba de base estructurada
<b>2ª semana</b>	Origen y reseña histórica de la fisiología		
<b>3ª semana</b>	Avances en neurociencia		
<b>METODOLOGÍAS DE APRENDIZAJE:</b>		Método Deductivo, Método expositivo – ilustrativo, Trabajo en equipo	



**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**GUÍA DISEÑO MICRO CURRICULAR**



<b>RECURSOS DIDÁCTICOS:</b>		Laptop, proyector, fotocopias de material teórico, videos, Bibliografía virtual.			
<b>BIBLIOGRAFÍA:</b>					
OBRAS FÍSICAS		DISPONIBILIDAD EN BIBLIOTECA		VIRTUAL	NOMBRE BIBLIOTECA VIRTUAL
		SI	NO		
<b>BÁSICA</b>	Carlson, N.(2010) Fisiología de la conducta. Pearson	x			Biblioteca Personal
<b>COMPLEMENTARIA</b>				Sousa, D (2016) Neurociencia educativa: mente, cerebro y educación. Narcea	Proquest Ebrary

<b>DATOS INFORMATIVOS DE LA UNIDAD CURRICULAR No. 2</b>					
<b>NOMBRE DE LA UNIDAD:</b>		COMUNICACIÓN Y PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN EN EL SISTEMA NERVIOSO			
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD:</b>		Describe las características Psicofisiológicas en los procesos de comunicación neuronal relacionadas a los procesos cognitivos y conductuales en el ser humano, en base a la teoría.			
<b>CÁLCULO DE HORAS DE LA UNIDAD</b>	<b>ESCENARIOS DE APRENDIZAJE</b>		<b>N° Horas aprendizaje Presenciales</b>		20
	Seleccionar el escenario pertinente				
	Aula		X		
	Taller				
	Laboratorio		X		
	Centros de informática				
	Bibliotecas				
	Instituciones				
	Aula virtual				
		<b>TUTORÍAS ACADEMICAS</b>		<b>N° Horas Presenciales</b>	5
				<b>N° Horas Aprendizaje Virtual</b>	5
		<b>TRABAJO AUTÓNOMO</b>		<b>N° Horas de Trabajo Autónomo</b>	25
CONTENIDOS		ACTIVIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO, DE INVESTIGACIÓN Y DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD		ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	
<b>4ª semana</b>	Sistema nervioso y la neurona.	Consulta de temas específicos y análisis de documentos		Observación no participativa Archivo de portafolio Prueba de base estructurada	
<b>5ª semana</b>	Sinapsis y tipos de sinapsis	Desarrollo de un cartel en material didáctico sobre la neurona y la sinapsis donde se ejemplifique el proceso de neurotransmisión y los potenciales que participan			
<b>6ª semana</b>	Señalización neural				
<b>7ª semana</b>	Potencial de acción				
<b>9ª semana</b>	Potenciales post sinápticos	Construcción de un organizador grafico sobre los tipos de sinapsis en base a una consulta de caso			



**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**GUÍA DISEÑO MICRO CURRICULAR**



		específico.  Preparación de presentación grupal sobre los temas tratados con material didáctico digital y físico			
<b>METODOLOGÍAS DE APRENDIZAJE:</b>		Método Inductivo, Taller y trabajo en equipo			
<b>RECURSOS DIDÁCTICOS:</b>		Laptop, proyector, fotocopias de material teórico, videos, Bibliografía virtual.			
<b>BIBLIOGRAFÍA:</b>					
OBRAS FÍSICAS		DISPONIBILIDAD EN BIBLIOTECA		VIRTUAL	NOMBRE BIBLIOTECA VIRTUAL
		SI	NO		
<b>BÁSICA</b>	Carlson, N. (2010) Fisiología de la conducta. Pearson	X			
<b>COMPLEMENTARIA</b>				Sousa, D (2016) Neurociencia educativa: mente, cerebro y educación. Narcea	Proquest Ebrary

DATOS INFORMATIVOS DE LA UNIDAD CURRICULAR No. 3					
<b>NOMBRE DE LA UNIDAD:</b>		EL SUEÑO, EL APRENDIZAJE Y LA MEMORIA			
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD:</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliza los conocimientos científicos de la Psicofisiología sobre los que se fundamenta la carrera en la explicación de las funciones psíquicas, en este caso la conciencia.</li> </ul>			
<b>CÁLCULO DE HORAS DE LA UNIDAD</b>	<b>ESCENARIOS DE APRENDIZAJE</b>		<b>N° Horas aprendizaje Teóricas</b>		28
	Aula	X	<b>N° Horas Prácticas-laboratorio, simulaciones</b>		0
	Taller				
	Laboratorio	X			
	Centros de informática				
	Bibliotecas				
	Instituciones				
	Aula virtual				
	<b>TUTORÍAS</b>		<b>N° Horas Presenciales</b>		7
		<b>N° Horas Aprendizaje Aula Virtual</b>		7	
<b>TRABAJO AUTÓNOMO</b>		<b>N° Horas de Trabajo Autónomo</b>		35	
<b>CONTENIDOS</b>			<b>ACTIVIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO, ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN Y DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD</b>		<b>ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN</b>
<b>10ª semana</b>	Descripción psicofisiológica del sueño. Funciones del sueño		Investigación individual, construcción de resumen. Preparación de diapositivas. Exposición grupal. Retroalimentación		Observación no participativa
<b>11ª semana</b>	Mecanismos fisiológicos del sueño y				Archivo de



**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**GUÍA DISEÑO MICRO CURRICULAR**



	la vigilia.			portafolio	
<b>12ª semana</b>	Relojes biológicos			Prueba de base estructurada	
<b>13ª semana</b>	Aprendizaje y plasticidad sináptica				
<b>14ª semana</b>	Aprendizaje perceptivo				
<b>15ª semana</b>	Condicionamiento clásico e instrumental				
<b>16ª semana</b>	Aprendizaje relacional				
<b>METODOLOGÍAS DE APRENDIZAJE:</b>		Método Deductivo, Método expositivo – ilustrativo, Trabajo en equipo			
<b>RECURSOS DIDÁCTICOS:</b>		Laptop, proyector, fotocopias de material teórico, videos, Bibliografía virtual.			
<b>BIBLIOGRAFÍA:</b>					
OBRAS FÍSICAS		DISPONIBILIDAD EN BIBLIOTECA		VIRTUAL	NOMBRE BIBLIOTECA VIRTUAL
		SI	NO		
<b>BÁSICA</b>	Carlson, N.(2010) Fisiología de la conducta. Pearson	X			
<b>COMPLEMENTARIA</b>				Sousa, D (2016) Neurociencia educativa: mente, cerebro y educación. Narcea	Proquest Ebrary

**9. RELACIÓN DE LA ASIGNATURA CON LOS RESULTADOS DEL PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA**

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA	NIVEL DE LOGRO ESPERADO (Avanzado, Intermedio, Inicial)	EL ESTUDIANTE DEBE (Desempeños)
Describe las características Psicofisiológicas en los procesos de comunicación neuronal relacionadas a los procesos cognitivos y conductuales en el ser humano, en base a la teoría.	AVANZADO	Identifica las estructuras y procesos participantes en la comunicación neuronal, definiendo proceso bioquímico ocurrido en las neuronas
Identifica el origen y desarrollo de la Psicofisiología desde un punto de vista histórico y científico.	INTERMEDIO	Valora el aporte de la Psicofisiología a la comprensión de los fenómenos psíquicos del ser humano identificando hitos y autores más relevantes en un proceso histórico
Utiliza los conocimientos científicos de la Psicofisiología sobre los que se	INTERMEDIO	Describe las características psicofisiológicas del sueño y la



**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**GUÍA DISEÑO MICRO CURRICULAR**



fundamenta la carrera en la explicación de las funciones psíquicas, en este caso la conciencia.		vigilia como fenómenos de la conciencia y como procesos psíquicos.
Trabaja conjuntamente con otros para un mismo fin mediante la aplicación de técnicas y procesos grupales, para facilitar el desarrollo del trabajo.	INTERMEDIARIO	Participa de manera activa en la construcción del conocimiento de manera colectiva, respetando las opiniones de otros y aportando de manera responsable a la consecución de los objetivos académicos
Maneja con efectividad la comunicación oral y escrita realizada a través de ponencias, exposiciones, informes documentos de trabajo, etc.	INTERMEDIO	Presenta trabajos escritos así como exposiciones orales con propiedad en el uso del lenguaje y claridad en la expresión de las ideas.

**10. EVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE POR RESULTADOS DE APRENDIZAJE.**

TÉCNICAS	PRIMER HEMISEMESTRE (PUNTOS)	SEGUNDO HEMISEMESTRE (PUNTOS)
Evaluación escrita final	(6 Puntos) 30%	(6 Puntos) 30%
Trabajo individual	( 3 Puntos) 15 %	( 3 Puntos) 15 %
Evaluación escrita parcial	( 5 Puntos) 25 %	( 5 Puntos) 25 %
Trabajos grupales	( 3 Puntos) 15 %	( 3 Puntos) 15 %
Prácticas de laboratorio	( 3 Puntos) 15 %	( 3 Puntos) 15 %
<b>TOTAL</b>	<b>(20 Puntos) 100%</b>	<b>(20 Puntos) 100%</b>

La evaluación de los aprendizajes y desempeño se registrarán a los siguientes parámetros:

1. Los estudiantes organizarán un portafolio que permitirá el seguimiento del proceso de aprendizaje, mismo que será calificado.
2. La asignatura se calificará sobre 40 puntos, la calificación mínima de aprobación será 28, se pasarán dos calificaciones, una al final del primer emi semestre y otra al final del semestre, cada una sobre 20 puntos.
3. Si en la suma de los dos emi semestres se alcanza 15 puntos, se reprobará la asignatura,
4. Con un calificación entre 16 y 27 puntos se someterá a un examen de recuperación, el examen se calificará sobre 20 puntos, dicho resultados se sumará al promedio de los dos emi semestres.



**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR  
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
GUÍA DISEÑO MICRO CURRICULAR**



**11. PERFIL DEL DOCENTE RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA:**

Nombre: BURBANO LARREA PABLO DANIEL  
 Número de Documento de Identificación: 1713721684  
 Nacionalidad: ECUATORIANA  
 Género: MASCULINO





**Títulos de Cuarto Nivel**

Número de Registro	1027-16-86074196
Institución de Origen	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
Institución que Reconoce	
Título	MAGISTER EN CIENCIAS DE LA EDUCACION
Tipo	NACIONAL
Fecha de Registro	07-01-2016
Observaciones	

**Títulos de Tercer Nivel**

Número de Registro	1005-10-1004181
Institución de Origen	UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
Institución que Reconoce	
Título	PSICOLOGO CLINICO
Tipo	NACIONAL
Fecha de Registro	14-07-2010
Observaciones	

**12. REVISIÓN Y APROBACIÓN:**

ELABORADO POR	REVISADO	APROBADO
<b>FIRMA DE LOS DOCENTES QUE DICTAN LA ASIGNATURA</b> <b>FECHA: 2017-03-16</b>  <b>Docente 1: Msc. Pablo Burbano</b> Firma: 	<b>FECHA: 2017-03-16</b> <b>NOMBRE: Psc. Pablo Burbano</b> <b>Msc. Pablo Burbano</b> Firma:  <b>Coordinador de Área</b>	<b>FECHA: 2017-03-17</b> <b>NOMBRE: Dr. Carlos Jiménez</b> <b>Dr. Carlos Jiménez Msc.</b> Firma:   <b>SECRETARIA</b> <b>Director de Carrera</b>





**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**GUÍA DISEÑO MICRO CURRICULAR**

---

